

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY

z dnia 20 lipca.2002 r.

### **w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych**

Na podstawie art. 11 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków ( Dz. U. Nr 72, poz. 747 ) zarządza się, co następuje:

**§ 1.** Dostawca ścieków przemysłowych wprowadzając je do urządzeń kanalizacyjnych zapewnia:

- 1) ograniczenie lub eliminację substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska, określonych w odrębnych przepisach,
- 2) równomierne ich odprowadzanie, odpowiednio do przepustowości kanałów i dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ścieków,
- 3) ograniczenie tych zanieczyszczeń, które nie korzystnie wpływają na pracę oczyszczalni ścieków.

**§ 2.** Powiadamiając o awarii, powodującej zrzut niebezpiecznych substancji do urządzeń kanalizacyjnych, stosuje się przepisy o ochronie środowiska.

**§ 3.** Instalowanie niezbędnych urządzeń podczyszczających ścieki przemysłowe powinno odbywać się zgodnie z najlepszymi dostępnymi rozwiązaniami technicznymi, uwzględniającymi w szczególności ograniczenie oddziaływania ścieków na środowisko.

**§ 4.** Dostawca ścieków przemysłowych jest obowiązany udostępnić przedsiębiorstwu wodociągowo-kanalizacyjnemu niezbędne dane o rodzaju i wielkości produkcji i stosowanych procesach technologicznych oraz o gospodarce ściekowej w zakładzie, w celu określenia ilości i czasowego rozkładu dopływu ścieków przemysłowych oraz rodzaju ich zanieczyszczenia.

**§ 5.** Eksploatując własną sieć i urządzenia podczyszczające dostawca ścieków przemysłowych jest obowiązany postępować w sposób zapewniający ochronę środowiska.

**§ 6.** Ścieki przemysłowe nie mogą być rozcieńczane wodą w celu uzyskania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń.

**§ 7.** Ścieki przemysłowe mogą być wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych, jeżeli:

- 1) nie stanowi to zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia osób obsługujących urządzenia kanalizacyjne, stanu konstrukcji budowlanych i prawidłowego działania tych urządzeń oraz oczyszczalni ścieków, a także spełnienia przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne warunków pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i stosowania osadów ściekowych,
- 2) spełnione są przez dostawcę ścieków warunki posiadanego pozwolenia wodnoprawnego, gdy takie pozwolenie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów.

**§ 8.** Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych, określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

**§ 9.1** Ścieki przemysłowe wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych nie powinny powodować wydzielania się gazów i par w części powietrznej urządzeń w objętościach przekraczających dopuszczalne stężenia.

**2.** Dopuszczalne stężenia, o których mowa w ust. 1, określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

**§ 10.1.** Wartości wskaźników zanieczyszczenia, określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia, powinny być spełnione w próbkę średniodobowej, proporcjonalnej do przepływu, zmieszanej z próbek pobranych ręcznie lub automatycznie w odstępach co najmniej dwugodzinnych. W przypadku odczynu i temperatury wartości odnoszą się do próbek jednorazowych pobranych losowo.

**2.** Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić inny rodzaj kontrolnych próbek ścieków przemysłowych, w których powinny być spełnione dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia, jeśli wynika to z procesu produkcji w zakładzie i próbki tych ścieków są reprezentatywne dla określenia ilości odprowadzanych zanieczyszczeń z zakładu. Pobór kontrolnych

próbek odbywa się po zawiadomieniu dostawcy ścieków przemysłowych o zamiarze przeprowadzenia kontroli.

**3.** Pobór kontrolnych próbek ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych powinien być wykonywany w obecności dostawcy tych ścieków z miejsc umożliwiających ocenę ogólnej ilości zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych z całego zakładu.

**§11.1.** Zakres wskaźników zanieczyszczenia i ich wartości oraz maksymalną wartość strumienia objętości ścieków przemysłowych w zależności od specyfiki tych ścieków ustala przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, uwzględniając warunki pozwoleń wodnoprawnych.

**2.** Wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych, o których mowa w ust. 1, powinny być ustalane przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne na podstawie:

- 1) bilansu ilości i jakości ścieków komunalnych, odprowadzanych do oczyszczalni ścieków,
- 2) faktycznej przepustowości oczyszczalni i stosowanej technologii oczyszczania ścieków oraz uzyskiwanego stopnia redukcji zanieczyszczeń i sposobu stosowania osadów ściekowych,
- 3) uzgodnionej z dostawcą ścieków przemysłowych możliwości zastosowania w zakładzie najlepszych dostępnych technologii w produkcji i podczyszczaniu tych ścieków, w celu zmniejszenia ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do kanalizacji.

**§12.** Jeżeli ilość wprowadzanych ścieków przemysłowych stanowi więcej niż 10% ogólnej ilości ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni, lub gdy jest to niezbędne dla spełnienia warunków przy wykorzystaniu osadów z oczyszczalni na cele nieprzemysłowe, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić niższe wartości wskaźników zanieczyszczenia niż określone w załączniku nr 1.

**§ 13.** Jeżeli ilość wprowadzanych ścieków przemysłowych stanowi mniej niż 10% ogólnej ilości ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić wyższe wartości wskaźników niż określone w załączniku nr 1, pod warunkiem, że nie będzie to stanowić zagrożenia, o których mowa w § 7..

**§ 14.** Mieszanina ścieków przemysłowych i bytowych powinna być podatna na mechaniczno-biologiczne procesy oczyszczania.

**§15.** Osady z oczyszczalni ścieków obsługującej zbiorczy system kanalizacyjny nie powinny stanowić zagrożenia dla środowiska oraz powinny nadawać się do ich stosowania zgodnie z odrębnymi przepisami.

**§ 16.** Warunki wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych ścieków promieniotwórczych określają odrębne przepisy.

**§17.** Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Infrastruktury: M. Pol

Załącznik nr 1

**DOPUSZCZALNE WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW ZANIECZYSZCZENIA  
WŚCIEKACH PRZEMYSŁOWYCH WPROWADZANYCH DO  
URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH**

L.p.	Wskaźnik zanieczyszczenia	Jednostka	Wartość	Zalecane metody badań próbek ścieków
I	II	III	IV	V
1.	Temperatura	°C	35	Termometryczna ( pomiar in situ)
2.	PH	1	6,5 – 9,5 8 – 10 <sup>1)</sup>	Elektrometryczna(pomiar in situ)
3.	Zawiesiny łatwoopadające	ml/l	10	Pomiar w leju Imhoffa po 0,5 godz. sedimentacji
4.	Zawiesiny ogólne	mg/l	<sup>2)</sup>	Filtracja przez 0,45 µm membranę, suszenie w 105 °C ± 1°C i ważenie
5.	ChZT <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	<sup>2)</sup>	Metoda miareczkowa z dwuchromianem potasu
6.	BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	<sup>2)</sup>	Oznaczanie stężenia tlenu przed i po 5-dniowej inkubacji w 20 °C ±1°C
7.	Ogólny węgiel organiczny	mgC/l	<sup>2)</sup>	Katalityczne spalanie do CO <sub>2</sub> i analiza w podczerwieni (spektrofotometria IR)
8.	Azot amonowy	mgN <sub>NH4</sub> /l	100 <sup>3)</sup> 200 <sup>4)</sup>	Indofenolowa spektrofotometryczna
9.	Azot azotynowy	mgN <sub>NO2</sub> /l	10	Spektrofotometria UV-VIS lub chromatografia jonowa IC-HPLC
10.	Fosfor ogólny	mgP/l	<sup>2)</sup>	Spektrofotometria UV-VIS
11.	Chlorki	mgCl/l	1000	Objętościowa argentometryczna` wg Mohra lub chromatografia jonowa IC-HPLC
12.	Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /l	500	Wagowa, spektrofotometria UV-VIS lub chromatografia jonowa IC-HPLC
13.	Siarczyny	mgSO <sub>3</sub> /l	10	Miareczkowa jodometryczna lub chromatografia jonowa IC-HPLC
14.	Żelazo ogólne	mgFe/l	<sup>5)</sup>	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
15.	Aluminium	mgAl/l	<sup>5)</sup>	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
16.	Antymon	mgSb/l	0,5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
17.	Arsen	mgAs/l	0,5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
18.	Bar	mgBa/l	5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
19.	Beryl	mgBe/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie

I	II	III	IV	V
20.	Bor	mgB/l	10	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
21.	Cynk	mgZn/l	5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
22.	Cyna	mgSn/l	2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
23.	Chrom <sup>+6</sup>	mgCr <sup>+6</sup> /l	0,2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
24.	Chrom ogólny	mgCr/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
25.	Kadm	mgCd/l	0,4	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
26.	Kobalt	mgCo/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
27.	Miedź	mgCu/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
28.	Molibden	mgMo/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
29.	Nikiel	mgNi/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
30.	Ołów	mgPb/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
31.	Rtęć	mgHg/l	0,1	Bezpłomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa
32.	Selen	mgSe/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
33.	Srebro	mgAg/l	0,5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
34.	Tal	mgTl/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa
35.	Tytan	mgTi/l	2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
36.	Wanad	mgV/l	2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
37.	Chlor wolny	mgCl <sub>2</sub> /l	1	Miareczkowanie; spektrofotometria UV-VIS
38.	Chlorcałkowity	mgCl <sub>2</sub> /l	4	Miareczkowanie; spektrofotometria UV-VIS
39.	Cyjanki związane	mgCN/l	5	Spektrofotometria UV-VIS
40.	Cyjanki wolne	mgCN/l	0,5	Spektrofotometria UV-VIS
41.	Fluorki	mgF/l	20	Elektroda jonoselektywna lub chromatografia jonowa IC-HPLC

I	II	III	IV	V
42.	Siarczki	mgS/l	1	Metoda kolorymetryczna z tiofluorosceiną lub elektroda jonoselektywna
43.	Rodanki	mgSCN/l	30	Metoda kolorymetryczna z fluoresceiną
44.	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l	15	VIS Spektrofotometria UV-
45.	Substancje ropopochodne	mg/l	15	Spektrofotometria w podczerwieni (IR)
46.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	100	Metoda ekstrakcyjna wagowa
47.	Sześćchlorocykloheksan (HCH)	mgHCH/l	4	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
48.	Czterochlorek węgla	mgCCl <sub>4</sub> /l	3	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
49.	Pięćchlorofenol (PCP),	mgPCP/l	1,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
50.	Aldryny, djeldryny, endryny, izodryny	mg/l	0,05	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
51.	Sześćchlorobenzen (HCB)	mgHCB/l	2	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
52.	Sześćchlorobutadien (HCBd)	mgHCBd/l	1,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
53.	Chloroform (CHCl <sub>3</sub> )	mgCHCl <sub>3</sub> /l	1,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
54.	1,2-dwuchloroetan (EDC)	mgEDC/l	2	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
55.	Trójchloroetylen (TRI)	mgTRI/l	0,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
56.	Nadchloroetylen (PER)	mgPER/l	0,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
57.	Trójchlorobenzen (TCB)	mgTCB/l	1	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
58.	Insektycydy fosforoorganiczne	mg/l	0,1	Chromatografia gazowa z detektorem azotowo – fosforowym NPD po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
59.	Lotne związki chloroorganiczne (VOX)	mgCl/l	1,5	Adsorpcja na węglu aktywnym i oznaczenie mikrokulometryczne
60.	Adsorbowalne związki chloroorganiczne (AOX)	mgCl/l	1	Adsorpcja na węglu aktywnym i oznaczenie mikrokulometryczne
61.	Lotne węglowodory aromatyczne (BTX-benzen, toluen, ksylen, styren)	mg/l	1	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo-jonizacyjną
62.	Substancje powierzchniowo czynne anionowe	mg/l	15	Metoda kolorymetryczna z błękitem metylenowym
63.	Substancje	mg/l	20	Spektrofotometria UV-VIS

I	II	III	IV	V
	powierzchniowo czynne niejonowe			

- 1) Dotyczy ścieków zawierających cyjanki i siarczki.
- 2) Wartości wskaźników należy ustalać na podstawie dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ładunkiem tych zanieczyszczeń.
- 3) Dotyczy oczyszczalni o Liczbie Równoważnych Mieszkańców < 5000.
- 4) Dotyczy oczyszczalni o Liczbie Równoważnych Mieszkańców ≥ 5000.
- 5) Zanieczyszczenia ogranicza wartość wskaźnika: zawiesiny łatwoopadające.

## Załącznik nr2

### DOPUSZCZALNE STĘŻENIA GAZÓW I PAR W CZĘŚCI POWIETRZNEJ URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH

Nazwa substancji	Jednostka	Wartość
Amoniak	mg NH <sub>3</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,035
Arsenowodór	mg AsH <sub>3</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,0003
Benzen	mg C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,08
Benzyna	mg mieszaniny węglowodorowej w dm <sup>3</sup> powietrza	0,2
Brom	mg Br w dm <sup>3</sup> powietrza	0,0007
Chlor	mg Cl w dm <sup>3</sup> powietrza	0,003
Jod	mg J w dm <sup>3</sup> powietrza	0,003
Cyjanowodór	mg HCN w dm <sup>3</sup> powietrza	0,005
Czterochlorek węgla	mg CCl <sub>4</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,02
Dwusiarczek węgla	mg CS <sub>2</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,05
Dwutlenek siarki	mg SO <sub>2</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,025
Dwutlenek węgla	mg CO <sub>2</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	1,97
Eter dwuetylowy	mg (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> O w dm <sup>3</sup> powietrza	1,0
Fenol	mg C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH w dm <sup>3</sup> powietrza	0,02
Metan	mg CH <sub>4</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	14,4
Siarkowodór	mg H <sub>2</sub> S w dm <sup>3</sup> powietrza	0,015
Tlenek węgla	mg CO w dm <sup>3</sup> powietrza	0,05